Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXXI, n° 84
Bruxelles, décembre 1955.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXXI, nr 84
Brussel, December 1955.

SUR UNE ESPÈCE ENCORE INCONNUE DE MAMMIFÈRE AFRICAIN, POTAMOGALE RUWENZORII, SP. N.,

par Gaston-François DE WITTE et Serge FRECHKOP (Bruxelles).

Lors de son séjour au Parc National Albert (Kivu, Congo belge), au cours de la mission d'exploration des secteurs nord de cette réserve naturelle, le premier des auteurs de cette note a eu l'heureuse fortune de capturer deux exemplaires d'une espèce encore inconnue du genre *Potamogale*. Ces spécimens ont été pris dans des nasses, attirés sans doute par la présence de crabes (du genre *Potamon*), dont des restes furent trouvés par ailleurs dans leurs estomacs.

Ces captures ont été faites en février 1953, à Mutsora (station du Parc National Albert), dans la rivière Talya, affluent de la rive droite de la Lume et sous-affluent de la rive droite de la Semliki. Mutsora est située sur le versant ouest du massif montagneux du Ruwenzori, à une altitude de 1.200 m, dans une région qui présente quelques particularités intéressantes. On y voit « de nombreux amoncellements de blocs de gneiss et d'amphibolite faisant partie des cônes de déjections des torrents... Le couvert végétal... est fortement dégradé. Il présente l'aspect d'une savane secondaire avec de nombreux peuplements de « matete » (*Pennisetum purpureum* SCHUM.) parsemée d'Erythrines (*Erythrina abyssinica* LAM.) et de Tulipiers du Gabon (*Spathodea nilotica* SCEM.) et çà et là quelques reliques de forêt ombrophile et des vestiges de forêt galerie » (DE WITTE, 1955).

Il est à remarquer également que l'eau de la Talya est toujours assez froide au niveau de ladite station.

Quelques mois après la capture des spécimens mentionnés, un troisième exemplaire de la même espèce a été capturé par M. R. VERHEYEN, membre de la mission, dans la rivière Dzilube, affluent de la rive droite de la Semliki, au lieu dit Kalasabango (piste Mwenda-Katuka, altitude environ 1.100 m), à la limite de la forêt équatoriale ombrophile et de la forêt de montagne. De même que Mutsora, Kalasabango est situé sur les contreforts ouest du massif du Ruwenzori.

La comparaison de ces trois spécimens avec des représentants de l'espèce *Potamogale velox* DU CHAILLU exclut tout doute sur leur attribution à une espèce distincte.

L'immaturité du spécimen ayant servi à H. HEIM DE BALSAC (1954) pour la description d'une autre espèce (1) de la sous-famille des *Potamogalinæ*, pour laquelle il établit un genre particulier, ainsi que quelques imprécisions de cette description, n'autorisent pas à rapporter l'espèce du Ruwenzori à ce genre nouveau, dont il sera parlé plus loin, bien que la taille et la forme des dents mâchelières le justifieraient amplement.

Les caractères morphologiques qui distinguent du *Potamogale velox* l'espèce trouvée sur le Ruwenzori, sont les suivants :

Taille. — La longueur totale des spécimens à notre disposition du *Potamogale ruwenzorii*, conservés à l'état de peaux bourrées, est de 33 à 33,75 cm, dont 14 cm environ reviennent pour la queue. La longueur totale du *P. velox* est près de 60 cm, suivant DU CHAILLU (1860), mais J. A. ALLEN (1922) donne comme maximum de longueur 61 cm et H. SCHOUTEDEN (1944, 1948) dit qu'il atteint 65 cm. Dans les collections de l'Institut se trouve un spécimen (femelle) dont la peau semble indiquer que, vivant, il devait légèrement dépasser la longueur totale de 65 cm (2). On peut donc dire que *P. ruwenzorii* mesure à peu près la moitié de la longueur du *P. velox*. Il ne serait pas surprenant que des recherches ultérieures fassent constater que le nombre de chromosomes, chez *P. ruwenzorii*, ne constitue que la moitié de celui, également encore inconnu, de *P. velox*.

(1) *Micropotamogale lamottei*.

(2) Suivant BARBOZA DE BOCAGE (1865), la longueur totale de *P. velox* dépasserait même 80 cm. — Rappelons que cet auteur indique, le premier, que les mamelles, chez cet animal, sont au nombre d'une paire, inguinale.



Fig. 1. — Pattes droites, en vue dorsale, de deux espèces du genre *Potamogale;* rangée supérieure, pattes antérieures (mains); rangée inférieure, pattes postérieures (pieds); à gauche, *P. velox;* à droite, *P. ruwenzorii,* sp. n. (Deux fois la grandeur nature.)

La longueur du crâne, dont il sera parlé plus loin, dépasse légèrement la moitié de celle du *P. velox*.

Nous ne connaissons malheureusement rien concernant le restant du squelette de la nouvelle espèce; il serait intéressant à savoir si, de même que *P. velox*, elle se caractérise par l'absence de clavicules.

Pelage. — Alors que chez *P. velox* la couleur du dos est brun foncé tendant plutôt vers le marron, chez la nouvelle espèce il est d'un brun foncé tendant au gris. Le pelage du ventre, blanc jaunâtre ou même brunâtre chez la première espèce, est, chez la deuxième, d'un gris clair, plus blanc sous la mâchoire inférieure et ébauchant une tache brune sur la poitrine entre les pattes antérieures (étendues en avant). Si le pelage du *P. velox* fait songer à celui de la Loutre commune, comme l'ont indiqué plusieurs auteurs qui l'ont étudié, la fourrure du *P. ruwenzorii* suggère plutôt sa comparaison avec des *Talpidæ* aquatiques, les Desmans, auxquels cet animal ressemble tant par son genre de vie que par certains caractères morphologiques dont il sera question plus loin.

Pattes. — Les deux paires de pattes sont palmées jusqu'aux griffes, chez la nouvelle espèce, alors que chez *P. velox* il n'existe qu'une ébauche de palmure aux pattes antérieures (fig. 1). Comme Heim de Balsac ne signale pas l'existence de palmures chez le *Micropotamogale lamottei*, il semble qu'on puisse considérer le *P. ruwenzorii* comme l'unique espèce parmi les *Potamogalinæ* ayant des palmures bien développées et autant entre les orteils qu'entre les doigts. Chez *P. velox* on peut voir entre les orteils, sur des peaux sèches, des plis cutanés, mais ce sont des pelotes se trouvant à la base des orteils et non des palmures. De même que *P. velox* et que *Micropotamogale lamottei*, le *P. ruwenzorii* montre une syndactylie concernant les deuxième et troisième orteils (3); cette palmure s'étend jusqu'à la base de la dernière phalange, comme l'avait très justement noté Barboza de Bocage (1865), alors que du Chaillu (1860), Dobson (1882), etc., donnent à ce propos des indications inexactes.

Queue. — Chez *P. velox* le pelage couvrant le tiers antérieur de la queue est de même nature que celui du dos et

(3) On trouve à ce propos dans la description originale du *Micropotamogale* un fâcheux *lapsus calami*.

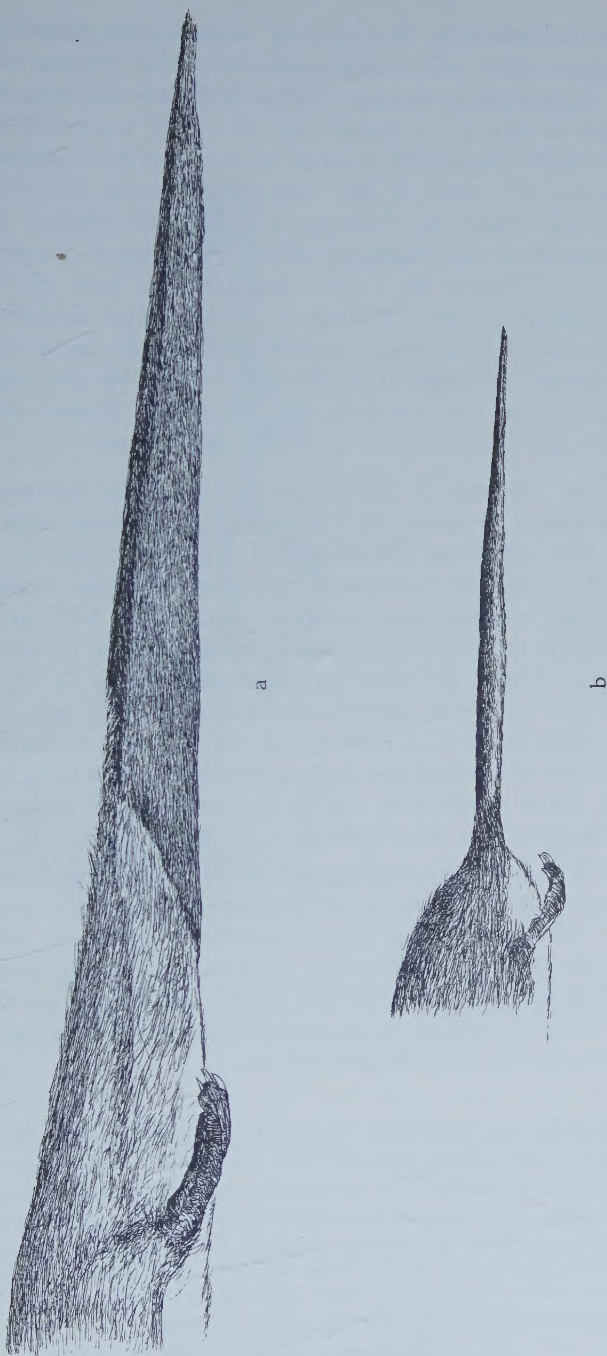


Fig. 2. — Vue latérale de la queue :
a, du *P. velox*, b, du *P. ruwenzorii*, sp. n. (Moitié de la grandeur nature).

des flancs de l'animal (4); la ligne de démarcation entre ce pelage et celui, — très court, raide, plus foncé et luisant, — qui couvre le reste de la queue, est oblique, dirigée du haut et de l'arrière vers le bas et en avant (fig. 2); cette partie de la queue est fortement comprimée dans le sens transversal comme chez les Desmans (5), chez le Rat musqué, *Ondatra zibethica* (LINNÉ), ainsi que chez les Tritons, les Têtards (larves de Batraciens anoures) et les Poissons. Chez *Potamogale ruwenzorii*, les poils de l'arrière du corps recouvrent la base de la queue mais le pelage du dos ne s'étend pas sur cette dernière; celle-ci est légèrement comprimée transversalement de sorte que sa section présente un ovale; elle ébauche une crête du côté dorsal et une autre du côté ventral; plus foncée en dessus, elle est, en dessous, gris clair, comme le ventre de l'animal.

C r â n e. — Suivant J. A. ALLEN, la longueur incisivo-condylaire des crânes de mâles de *Potamogale velox* peut atteindre 66,5-66,7 mm, ceux de femelles 64,3 mm. Le crâne d'un exemplaire de cette espèce provenant du Lualaba (Congo supérieur) mesure des incisives aux condyles occipitaux 66,5 mm, sa plus grande largeur étant 25,2 mm et la largeur de la boîte cérébrale étant 19,0 mm. Le crâne du spécimen type de la nouvelle espèce a une longueur incisivo-condylaire de 37,3 mm, sa plus grande largeur étant 17,3 mm et celle de sa boîte cérébrale 13,2 mm. Différant davantage par la longueur que par la largeur, le crâne du *P. velox* paraît plus élancé que celui du *P. ruwenzorii* et presque deux fois aussi long que ce dernier (fig. 3).

Le spécimen type de *Micropotamogale lamottei* étant immature, ses dimensions ne peuvent pas servir pour la comparaison avec les spécimens adultes d'autres *Potamogalinæ*. Toutefois, par le développement moindre de la crête occipitale et par la bulle tympanique plus complète, c'est-à-dire moins échancrée par le méat auditif, le *P. ruwenzorii* se rapproche plus du *Micropotamogale lamottei* que du *Potamogale velox*.

(4) Par ce caractère morphologique, ainsi que par la syndactylie mentionnée, il ressemble à certains Marsupiaux.

(5) H. HEIM DE BALSAC perd de vue les Desmans lorsqu'il dit que la queue du *P. velox* est « d'un type unique parmi les Insectivores ». — La compression bilatérale est très forte chez le Desman du Sud de la Russie, *Desmana moschata* (LINNÉ), et le Desman des Pyrénées, *Galemys pyrenaica* (E. GEOFFROY), montre une crête longitudinale aussi bien sur le dessus que sur le dessous de sa queue presque cylindrique.

D e n t i t i o n . — La formule dentaire et le nombre de dents (40) sont les mêmes chez les deux espèces du genre *Potamogale* (6). Par contre, par la forme de ces dents mâche-

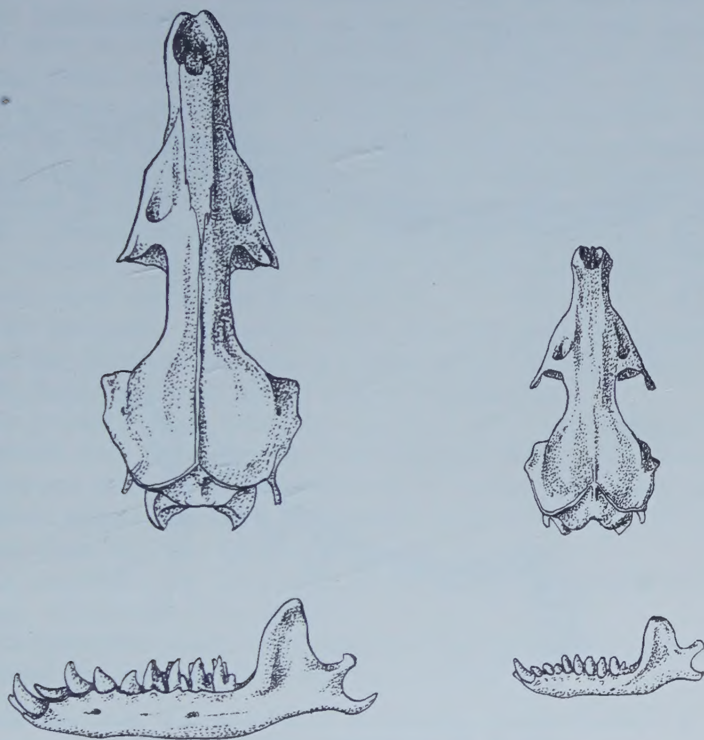


Fig. 3. — Crânes, en vue dorsale, et mandibules, en vue latérale, de *P. velox* (à gauche) et de *P. ruwenzorii*, sp. n. (à droite). (Grandeur nature.)

lières, la nouvelle espèce se rapporte, de même que *Micropotamogale lamottei*, à la catégorie des I n s e c t i v o r e s z a l a m b d o d o n t e s , alors que *Potamogale velox* se rattache à celle des d i l a m b d o d o n t e s (fig. 4). Cette différence de structure des dents jugales semblerait suffisante pour rapporter

(6) La description originale du *Micropotamogale* suggère la possibilité d'un nombre de dents moindre chez ce genre.

la nouvelle espèce au genre *Micropotamogale*. Cependant, l'immaturité du spécimen type de *M. lamottei* et le manque de précision dans la description de ses pattes, font hésiter les auteurs de la présente note pour rapporter au genre proposé par H. HEIM DE BALSAC l'espèce qu'ils décrivent et qu'ils rangent par conséquent, tout au moins provisoirement, dans

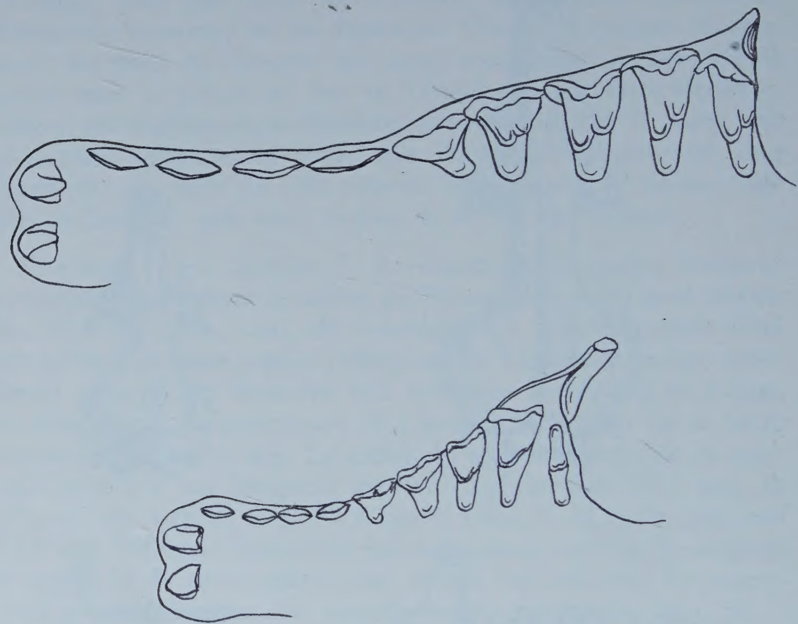


Fig. 4. — Arcade gauche supérieure de la dentition de *P. velox* (au-dessus) et de *P. ruwenzorii*, sp. n. (en dessous).
(Trois fois la grandeur nature.)

le genre *Potamogale*. D'autre part, la différence entre les dents du type zalambdodonte et des dents du type dilambdodonte n'est pas aussi importante comme on l'avait cru autrefois et la couronne dentaire du premier type n'est aucunement (FRECHKOP, 1932) équivalente à la moitié de celle du second type. La nouvelle espèce est particulièrement intéressante à ce point de vue puisqu'elle ébauche, dans ses dents jugales, le modèle dilambdodonte qui n'a pas pu s'y développer à cause de la petitesse de ces dents (voir la fig. 4).

Provenance. — Les localités d'où proviennent les spécimens de l'espèce ici décrite, sont voisines de la région

d'où un grand nombre d'exemplaires du *Potamogale velox* ont été cités (J. A. ALLEN, 1922; H. SCHOUTEDEN, 1944 et 1948; etc.). Mais alors que *P. velox* a été trouvé le plus souvent dans la grande forêt équatoriale à de basses altitudes, la nouvelle espèce se présente comme habitant des rivières ou torrents descendant de la haute montagne (7).

D'après la carte de la distribution du *Potamogale velox* au Congo Belge, donnée par H. SCHOUTEDEN (1944, p. 152), cette espèce y est représentée presque partout; les spécimens conservés au Musée Royal du Congo Belge, à Tervuren, proviennent, en effet, des districts suivants : Bas Congo, lac Léopold II, Tshuapa (8), Uele, Stanleyville, Kibali-Ituri, Kivu, Kasaï, Sankuru, Lualaba, Haut Katanga, Tanganika; l'auteur cité ajoute que l'espèce a été signalée, de plus, de la rivière Ubangi et de Masisi, ainsi que du lac Bangwelo (l.c., p. 153).

Les spécimens conservés dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles proviennent du Tshuapa (Loando) et du Lualaba (Kanzenze et rivière Kamukondo).

La présence du *P. velox* dans le Kivu rend très probable son existence dans les limites du Parc National Albert. Des données ultérieures permettront d'établir si le *P. ruwenzorii* coexiste avec l'espèce mentionnée dans les mêmes cours d'eau ou si la présence d'une de ces espèces exclut celle de l'autre.

La nourriture de deux espèces du genre *Potamogale* est la même : Crustacés d'eau douce.

Les caractères morphologiques et biologiques exposés ci-dessus peuvent être résumés de la manière suivante :

Potamogale ruwenzorii, sp. n.

Mammifère semi-aquatique de l'ordre des *Insectivora*, de la famille des *Tenrecidæ*, de la sous-famille des *Potamogalinæ*; à régime carcinophage; vivant dans les cours d'eau à des altitudes élevées. Longueur totale de 33 à 34 cm, dont 14 cm environ reviennent pour la queue. Longueur du crâne, des inci-

(7) Remarquons cependant que DU CHAILLU disait à propos du *P. velox* : « This extraordinary animal is found in the mountains of the interior, or in the hilly country explored by me north and south of the equator » (au Gabon). SANDERSON (1940) indique qu'au Cameroun britannique cet animal vit dans les torrents à des altitudes allant jusqu'à 3.300 pieds, mais qu'on le trouve aussi, près de la côte, au niveau de la mer.

(8) Dans le noms de lieux congolais, la lettre *u* doit être lue *ou*, leur transcription étant en kiswahili et non en français.

sives aux condyles occipitaux, à peine supérieure à 37 mm. Dents mâchelières du type zalambdodonte, mais ébauchant le modèle dilambdodonte. Formule dentaire ne différant pas de celle du *Potamogale velox* (notamment $\frac{3.1.3.3}{3.1.3.3}$, en tout, 40 dents). Le pelage du dos ne s'étend pas sur la partie proximale de la queue qui présente une section ovale, étant légèrement comprimée transversalement. Pattes, aussi bien les postérieures que les antérieures, palmées jusqu'aux griffes. Syndactylie des 2me et 3me orteils, de même que chez *P. velox*. Pelage brun foncé tendant au gris foncé, le ventre étant gris clair; les flancs présentent une zone de transition, les poils brun foncé ayant des pointes claires. Griffes et vibrisses blanc grisâtre.

Habitat : contreforts occidentaux du massif Ruwenzori, altitudes 1.100-1.200 m.

Noms vernaculaires : « Babi » en Kinbuba, « Songi » en Kinande (9).

Type. — N° 261 du récolteur (G. F. DE WITTE); mâle; peau et crâne; rivière Talya, à Mutsora, 9 février 1953.

Cotypes. — N° 325 du récolteur (G. F. DE WITTE); mâle; peau et crâne; même provenance; 21 février 1953.

N° 513 du récolteur (R. VERHEYEN); femelle; peau; rivière Dzilube, au lieu dit Kalasabango; 2 août 1953.

Ces spécimens ont été déposés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

AGACINO, E. Morales, 1935, *Sobre algunos insectivoros de Saint Joseph de Luluabourg (Congo Belga)*. (Bol. Soc. Espan. Hist. Natur., t. 35, pp. 17-33.)

ALLEN, G. M., 1939, *A Checklist of African Mammals*. (Bull. Mus. Compar. Zool. Harvard College, Cambridge, Mass.; vol. 83.)

(9) Les noms vernaculaires du *P. velox* sont : « Kampunzu », au Lualaba, « Nialu », au Tshuapa. Au Congo Belge, les Européens (voir : SCHOUTEDEN, 1944 et 1948) l'appellent « Fausse Loutre »; COZENS (1950) l'appelle « Otter Shrew » et DURRELL (1953), « Giant Water Shrew ». La morphologie et l'éthologie du genre *Potamogale* permettent d'y voir plutôt l'équivalent, en Afrique, du genre *Desmana* (y compris *Galemys*) d'Europe.

ALLEN, J. A., 1922, *The American Museum Congo Expedition Collection of Insectivora.* (Bull. Amer. Mus. Natur. Hist., vol. 47, pp. 1-38.)

BARBOZA DU BOCAGE, I. V., 1865, *Sur quelques Mammifères rares et peu connus, d'Afrique occidentale, qui se trouvent au Museum de Lisbonne.* (Proc. Zool. Soc. London, pp. 401-404.)

CABRERA, A., 1925, *Genera Mammalium. — Insectivora, Galeopithecia.* (Mus. Nacion. de Ciencias Naturales, Madrid.)

COZENS, A. B., 1950, *The Otter Shrew.* (The Nigerian Field, vol. 15, N° 2, pp. 76-83.)

DOBSON, G. E., 1882-83, *A Monograph of the Insectivora, systematic and anatomical.* (London, J. Van Voorst.)

DU CHAILLU, 1860, *Descriptions of Mammals from equatorial Africa.* (Proc. Boston Soc. of Natur Hist., vol. 7, pp. 358-367.)

DURRELL, G. M., 1953, *Giant Water Shrew.* (Zoo Life, vol. 8, N° 4, pp. 145-147; London.)

FRECHKOP, S., 1932, *Note ssur les Mammifères. VIII. De la forme des molaires chez les Insectivores.* (Bull. Musée roy. d'Hist. natur. de Belg., t. VIII, N° 6.)

HEIM DE BALSAC, H., 1954, *Un genre inédit et inattendu de Mammifère (Insectivore* T e n r e c i d æ) *d'Afrique Occidentale.* (C. R. Acad. Sciences, Paris, t. 239, pp. 102-104.)

IENTINK, F. A., 1895, *On Potamogale velox* DU CHAILLU. (Notes from the Leyden Museum, vol. 16, pp. 234-236.)

JEANNIN, A., 1936, *Les Mammifères sauvages du Cameroun.* (Encyclopédie biologique. XVI. Paris, P. Lechevalier, éd.)

KRASSAWZEFF, B. A., 1936, *Ein neuer Feund der Bisamspitzmaus (Desmana moschata* L.). (Archiv. für Hydrobiologie, vol. 30, pp. 161-162.)

SANDERSON, I. T., 1940, *The Mammals of the North Cameroons Forest Area. Being the Results of the Percy Sladen Expedition to the Mamfe Division of the British Cameroons.* (Trans. Zool. Soc. London, vol. 24, part 7, pp. 623-725.)

SCHOUTEDEN, H., 1944, *De Zoogdieren van Belgisch Congo en van Ruanda-Urundi. I. Primates, Chiroptera, Insectivora, Pholidota.* (Annalen van het Mus. van Belg. Congo, Tervuren.)

— , 1948, *Faune du Congo belge et du Ruanda-Urundi. I. Mammifères.* (Annales du Mus. du Congo Belge, Tervuren, Sér. in-8°, Sc. zool., vol. I.)

THOMAS, O., 1915, *List of Mammals (exclusive of Ungulata) collected on the Upper Congo by Dr Christy for the Congo Museum, Tervueren.* (Ann. and Mag. of Natur. Hist., sér. 8, vol. 16, pp. 465-481.)

WITTE, G. F. DE, 1955, *La population de reptiles de la région de Mutsora (Kivu Nord).* (Acad. Roy. des Sciences Coloniales, Bull. des Séances, nouv. série, pp. 203-225.)

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

Ad. Goemaere, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles